

BFDG7M43HR 管力阀 说明书



BFDG7M43HR 管力阀使用说明书

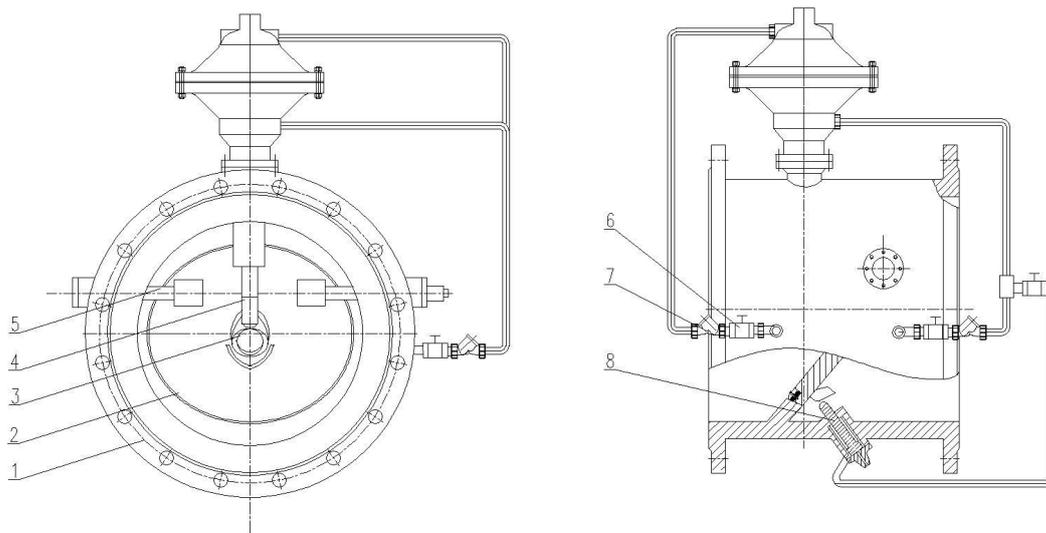
一、用途及特性：

管力阀是水泵出口继老式手动控制阀、液控蝶阀、多功能水力阀与液力自动阀等控制阀门后的第五代新产品。通过对阀门的流体设计，形成直线型流道，能耗低、运行稳，密封效果好，它兼具电动闸阀、电动蝶阀以及止回阀的功能，通过提高快关时间，能更好地消除水锤危害，保护水泵及管网系统安全。

管力阀主要用于自动化给排水泵站的离心泵、混流泵和轴流泵出水管道，设计有活塞式与膜片式两种控制装置，可分别适用于清水、原水类介质和污水、渣浆水类介质；可通过辅助部件，实时反馈阀门在线运行情况，对距离输送工程，实现自动控制与远程检测功能；在产品类型上，有普通型、回水低压型、污水型等五种规格。

由于结构紧凑，体积小，重量轻，特别适用于大口径管路系统。可广泛应用于电力、环保、冶金、石化、水司、市政、食品等行业供、排水系统、污水泵房、化工流体等的输送系统，是当前国内外结构最新颖、性能最先进、运行最可靠的泵站新型控制设备。

二、结构简图(如下图)：



1, 阀体 2, 阀瓣 3, 小阀瓣 4, 控制顶杆 5, 阀杆 6, 调节阀 7, 过滤器 8, 缓冲装置

三、工作原理及调试:

1.开阀:当水泵启动,水压通过进口带微孔止回阀的旁通管,进入控制腔下腔,大阀板在进水口端水力作用下,连同小阀板一同缓慢开启。在阀瓣打开的同时,阀体内的水通过调节阀流进阀门下面的活塞,进入活塞的后腔,将活塞杆全部推入,使得活塞杆处于伸出状态。开阀速度可根据工况要求,调节旁通球阀,以达到最佳效果。

2.关阀:停泵瞬间,阀门进口流量及压力突然降低,大阀板在重力作用下迅速关闭,截断大部分水力,小阀板在控制腔作用下自动缓慢关闭,泄除回流压力水,削弱水锤峰值;由于大阀瓣最前端的挡块压在活塞杆上,对活塞杆施加压力,所以活塞后部的水只能通过旁通管路和调节阀缓缓流回到管内,从而控制大阀瓣在最后缓慢关闭。同时,一部分回流水通过旁通管道进入控制腔上腔,推行控制杆下行,关闭小阀板至完全切断介质。关阀时间,可通过旁通阀调节,使水锤峰值在控制范围内。

四、BFDG7M43HR 管力阀主要技术参数:

公称压力: 1.0MPa

公称通径: 200~1400mm

适用介质: 水、油、污水、海水

适用温度: 0~80℃ (如需要, 可达 200℃)

法兰标准: GB/T 17241.6 GB/T 9113

试验标准: GB/T 13927 AP1598

五、BFDG7M43HR 管力阀主要零部件材料:

零件名称	阀体	阀瓣	阀杆和控制顶杆	小阀瓣	缓闭部件
材质	铸钢	碳钢	不锈钢	碳钢	组合器

六、BFDG7M43HR 管力阀主要外形连接尺寸 (单位: mm)

DN(mm)	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
L	292	330	356	381	406	432	457	508	610	660	711	811	850	950
H(高)	520	580	710	770	830	870	930	1090	1260	1440	1535	1750	1960	2200
B(宽)	355	420	490	560	625	685	720	910	1050	1170	1315	1460	1580	1900

七、性能规范:

型号	BFDG7M43HR
密封材料	丁腈耐油橡胶
公称压力	1.0
强度试验压力	1.5
密封试验压力	1.1
工作温度	≤80℃
适用介质	水
缓闭时间	3~30 秒内任意调节
助关装置	0.2~0.4
工作压力(MPa)	